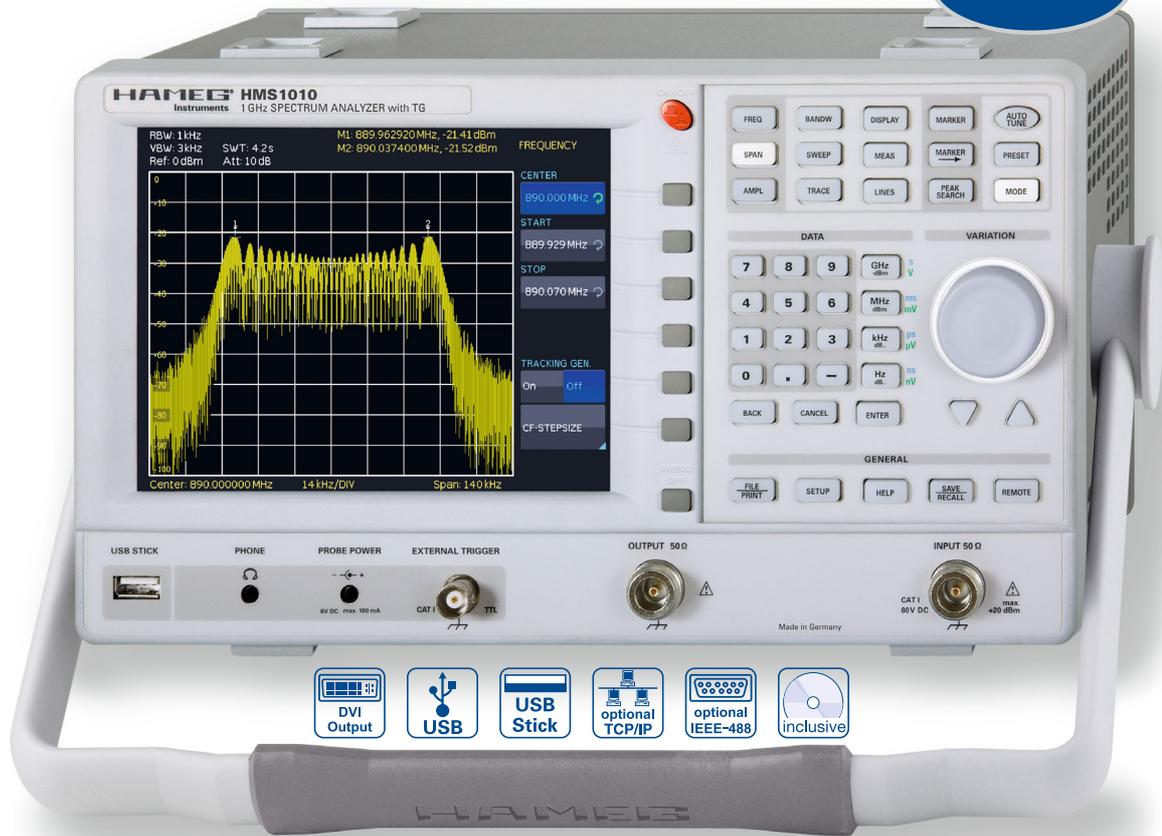


## Analyseur de spectre 1GHz HMS1000/HMS1010

Nouveau

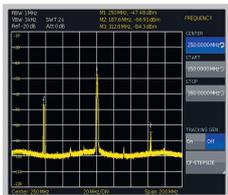


HMS1010

Sacoche de transport HZ99



Fonctions de mesures automatiques pratiques avec jusqu'à 8 marqueurs



Interface Ethernet/USB pour applications industrielles H0730 (en option)



- Gamme de fréquence 100kHz...1GHz
- Gamme d'amplitude (niveau) -114...+20dBm  
DANL -125dBm avec Preamp. Option H03011
- Durée de balayage 20ms... 1000s
- Bande passante de résolution 100Hz...1 MHz par pas 1-3,  
200kHz (-3dB) en plus 9kHz, 120kHz, 1MHz (-6dB)
- Pureté spectrale < -100dBc/Hz (@100kHz)
- Bande passante vidéo 10Hz...1MHz par pas 1-3
- Générateur suiveur (HMS1010) -20dBm/0dBm
- Démodulateur intégré AM et FM (haut-parleur interne)
- Détecteurs : Auto-, min-, max-crête, sample, RMS, quasi-crête
- 8 marqueurs avec delta marqueur, diverses fonctions de crête
- Ecran TFT VGA 16,5cm (6,5") haute résolution, sortie DVI
- 3 x USB pour stockage, imprimante, commande à distance  
en option interface IEEE-488 (GPIB) ou Ethernet/USB

**Analyseur de spectre 1GHz HMS1000, HMS1010 (avec générateur suiveur)**  
**Analyseur de spectre 3GHz HMS3000, HMS3010 (avec générateur suiveur)**  
 Caractéristiques à 23°C après une période de chauffe de 30 minutes

Fréquence	
<b>Gamme de fréquence :</b>	
HMS1000, HMS1010	100kHz...1GHz
HMS3000, HMS3010	100kHz...3GHz
<b>Stabilité en température :</b>	± 2ppm (0...30°C)
<b>Vieillessement :</b>	± 1ppm/an
<b>Compteur de fréquence (avec SW 2.0):</b>	
Résolution	1 Hz
Précision	± (Fréquence x tolérance de référence)
<b>Gamme de réglage Span :</b>	
HMS1000, HMS1010	0 Hz (zéro span) et 1 kHz...1 GHz
HMS3000, HMS3010	0 Hz (zéro span) et 100 Hz...3 GHz
<b>Pureté spectrale, bruit de phase SSB :</b>	
30kHz de la porteuse (500MHz, +20...30°C)	< -85dBc/Hz
100kHz de la porteuse (500MHz, +20...30°C)	< -100dBc/Hz
1 MHz de la porteuse (500MHz, +20...30°C)	< -120dBc/Hz
<b>Durée de balayage :</b>	
Span = 0 Hz	20ms...100s
Span > 0 Hz	20ms...1000s, min. 20ms/600MHz
<b>Bande passante de résolution (-3dB):</b>	
HMS1000, HMS1010	1kHz...1MHz par pas de 1-3, 200kHz
HMS3000, HMS3010	100Hz...1MHz par pas de 1-3, 200kHz
<b>Tolérance :</b>	
≤ 300 kHz	± 5% typ.
1 MHz	± 10% typ.
<b>Bande passante de résolution (-6dB):</b>	
HMS1000, HMS1010	9kHz, 120kHz, 1MHz
HMS3000, HMS3010	200Hz, 9kHz, 120kHz, 1MHz
<b>Bande passante Vidéo:</b>	10Hz...1MHz par pas de 1-3

Amplitude (Niveau)	
<b>Gamme d'affichage :</b>	Affichage du niveau de bruit moyen jusqu'à +20dBm
<b>Gamme de mesure d'amplitude :</b>	Typ. -114...+20dBm
<b>Tension max. admissible à l'entrée HF :</b>	80V
<b>Puissance max. à l'entrée HF :</b>	20dBm, 30dBm pour 3 Min. max.
<b>Gamme libre d'intermodulation :</b>	
produits IM3, 2 x -20dBm (niveau réf. -10dBm)	66dB typ. (typ. +13dBm interception de 3 <sup>ème</sup> ordre)
(écart entre 2 signaux ≤ 2MHz)	60dB typ. (+10dBm interception de 3 <sup>ème</sup> ordre)
(écart entre 2 signaux > 2MHz)	66dB typ. (typ. +13dBm interception de 3 <sup>ème</sup> ordre)
<b>DANL (Displayed average noise level):</b> Valeur de niveau de bruit moyen affiché (RBW 1kHz, VBW 10Hz, niveau réf. ≤ -30dBm 10MHz...1GHz resp. 3GHz) Avec Preamp.	-105dBm, typ. -114dBm -135dBm typ. (100Hz RBW)
<b>Erreur intrinsèque :</b>	
(niveau réf. ≤ -20dBm, f > 30MHz, RBW ≤ 100kHz)	< -80dBm
<b>Erreur relative à l'entrée :</b>	
(niveau mélangeur ≤ -40dBm, offset porteuse > 1MHz)	-70dBc typ., -55dBc (2...3GHz)
<b>Fréquence de réception 2<sup>ème</sup> harmonique</b>	(niveau mélangeur -40dBm): -60dBc typ.
<b>Affichage du niveau :</b>	
Niveau de référence	-80...+20dBm par pas de 1dB
Gamme d'affichage	100dB, 50dB, 20dB, 10dB, linéaire
Echelles logarithmiques	dBm, dBµV, dBmV
Echelles linéaires	µV, mV, V, nW, µW, mW, W
<b>Courbes affichées :</b>	1 courbe et 1 courbe mémoire
<b>Résultats Mathématiques :</b>	A-B (courbe-courbe mémorisée), B-A
<b>Détecteurs :</b>	Auto-, Min-, Max-Crête, Sample, RMS, Average, Quasi-Crête
<b>Erreur d'affichage du niveau :</b>	< 1,5dB, typ. 0,5dB (niveau réf. à niveau réf. -50dB, 20...30°C)

Marqueur / Marqueur Delta	
<b>Nombre de marqueurs :</b>	8
<b>Fonctions du marqueur :</b>	Crête, crête suivante, minimum, centre = fréquence du marqueur, niveau de référence = niveau du marqueur, tous les marqueurs sur crête
<b>Affichage du marqueur :</b>	Normal (niveau), marqueur de bruit, compteur (fréquence) (avec SW 2.0)

Entrées/Sorties	
<b>Entrée de mesure :</b>	Connecteur N
<b>Impédance d'entrée</b>	50Ω
<b>VSWR (10MHz...1GHz/3GHz)</b>	< 1,5 typ.
<b>Sortie générateur suiveur :</b>	
(HMS1010/HMS3010)	Connecteur N
<b>Impédance de sortie</b>	50Ω
<b>Gamme de fréquence</b>	5MHz...1GHz/3GHz
<b>Niveau de sortie</b>	-20dBm/0dBm
<b>Entrée de déclenchement et référence externe :</b>	Connecteur BNC, commutable
<b>Tension de déclenchement</b>	TTL
<b>Fréquence de référence</b>	10 MHz
<b>Niveau essentiel (50Ω)</b>	10 dBm
<b>Sortie alimentation pour sondes de champ :</b>	6VDC, max. 100mA (prise jack 2,5mm)
<b>Sortie audio (Phone) :</b>	Prise jack 3,5mm
<b>Démodulation</b>	AM et FM (haut-parleur interne)

Divers	
<b>Affichage :</b>	Ecran couleur VGA 6,5" TFT
<b>Mémoire de sauvegarde/rappel</b>	10 configurations complètes de l'instrument
<b>Déclenchement</b>	Libre, vidéo (avec SW 2.0), externe
<b>Interfaces :</b>	Interface double USB/RS-232 (H0720), Connecteur USB (face avant), Connecteur USB-Imprimante (arrière) avec SW 2.0, DVI-D pour moniteur externe
<b>Alimentation :</b>	105...253V, 50/60Hz, CAT II
<b>Consommation :</b>	Max. 40Watt à 230 V, 50Hz
<b>Classe de protection :</b>	Classe de protection I (EN61010-1)
<b>Temp. de fonctionnement :</b>	+5...+40 °C
<b>Temp. pour le stockage :</b>	-20...+70 °C
<b>Humidité relative :</b>	5...80% (sans condensation)
<b>Dimensions (L x H x P) :</b>	285 x 175 x 220mm
<b>Poids :</b>	3,6kg

<b>Accessoires fournis :</b> Cordon secteur, notice d'utilisation, interface double USB/RS-232 (H0720), CD, HZ21 Adaptateur (prise N avec connecteur BNC)	
<b>Accessoires en option :</b>	
H0730	Interface double Ethernet/USB
H0740	Interface IEEE-488 (GPIB), isolée galvaniquement
H03011	Preamplificateur -135dBm DANL (100Hz RBW)
HZ13	Câble d'interface (USB) 1,8m
HZ14	Câble d'interface 1:1
HZ20	Adaptateur pour fiche BNC - prises banane 4mm
HZ33	Câble de mesure 50Ω (BNC - BNC) 0,5m
HZ34	Câble de mesure 50Ω (BNC - BNC) 1m
HZ46	Kit pour montage en rack 19" 4U
HZ70	Interface opto-isolée (avec cordon fibre optique)
HZ72	Câble d'interface IEEE-488
HZ99	Sacoche de transport
HZ520	Antenne télescopique avec connecteur BNC
HZ525	Impédance de terminaison
HZ540/550	Lots de sondes de champ proche 3GHz
HZ540L/550L	Lots de sondes de champ proche 3GHz
HZ547	Pont de mesure VSWR 3GHz pour HMS1010, HMS3010
HZ560	Limiteur de transitoires
HZ575	Convertisseur 75/50Ω
HZ030	Sonde active (1GHz)

www.hameg.com